

## ABSTRAK

Proses uji produksi pada umumnya mencari nilai prospek dari sumur tersebut apakah layak untuk dikembangkan atau tidak, mengingat kegiatan produksi tersebut untuk jangka panjang 20-30 tahun. Proses mencari nilai produksi (MW) pada akhir dari tujuan memiliki banyak cara, salah satunya dengan metode weirbox.

Proses uji produksi tidak semuanya menggunakan metode weirbox tapi juga menggunakan metode lip pressure dalam menentukan perhitungan laju alir massa total, sedangkan metode weirbox digunakan untuk perhitungan laju alir massa fasa air. Hasil dari metode weirbox nilai yang didapat adalah  $W_{atm}$  lalu dilanjutkan dengan penentuan laju alir massa total dengan lip pressure maka akan mendapatkan nilai  $W_{total}$ . Nilai  $W_{total}$  sendiri akan dikurangi nilai  $W_{atm}$  sehingga mendapatkan nilai  $W_{uap}$ . Metode untuk mendapatkan nilai MW thermal menggunakan nilai  $W_{total}$  yang dikonversikan ke m/s sedangkan nilai MW electric menggunakan nilai  $W_{uap}$  yang dikonversikan juga ke m/s. dan untuk data hasil uji produksi bukan hanya menentukan nilai MW tapi juga aspek-aspek yang lain seperti berapa WHP yang digunakan, seberapa besar bukaan yang digunakan, berapa nilai enthalpy, densitas dan juga temperature. Sebab aspek-aspek tersebut juga patut diperhitungkan, sebab data-data tersebut juga digunakan sebagai acuan untuk ke ekonomian, apakah dengan biaya produksi yang begitu besar bisa tertutupi dengan hasil uji produksi apabila akan dikembangkan, jika hasil uji produksi bagus dan bisa terus diproduksi untuk waktu yang lama maka proses produksi bisa berlanjut dan apabila mengalami kerugian maka proses produksi pada sumur tersebut dihentikan.

Dari pengujian yang telah dilakukan sebanyak tiga kali, diperoleh hasil pada pengujian pertama sebesar 4.8 MW, hasil pada pengujian kedua sebesar 6.1 MW dan hasil pada pengujian ketiga sebesar 5.8 MW.